

# EXPOSICIÓN

## HORMIGÓN CONCRETO

Diseño e innovación de encofrados:  
prototipos de lámparas de hormigón

Del viernes 4 de julio  
al domingo 7 de septiembre de 2025

Escaparates fachada calle Hortaleza COAM  
Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid  
c/ Hortaleza 63, 28004 Madrid

Gestión Cultural COAM  
cultura@coam.org · 91 595 15 30

Organiza

**COAM** | COLEGIO  
OFICIAL  
ARQUITECTOS

**A** FUNDACIÓN  
ARQUITECTURA  
COAM



**çimsa**



**HORMIGÓN CONCRETO** muestra la producción durante el cuatrimestre de primavera de alumnos de cuarto curso en Grado de Fundamentos de la Arquitectura en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

Este taller ha sido reconocido por la UPM por tercera vez como práctica innovadora en la formación de nuestros futuros arquitectos.

La luz, que todo lo revela, ha servido de tema de trabajo para cada alumno, que debía responder a las dos cuestiones fundamentales del proyecto:

- Por un lado, la luz, una luz artificial, creada, con todo el pensamiento que hay detrás de ello en arquitectura.
- Por otro lado, el encofrado, desde la óptica del reciclaje y la circularidad, reflexionando, ensayando y experimentando con materiales (u objetos) encontrados que resulten descartados de otros procesos constructivos y/o cuya finalidad originaria no fuera su empleo directo en encofrados. De esta manera se les da una nueva vida, introduciéndoles en el círculo de la construcción y minimizando el impacto de la práctica habitual.

Se pone así el foco en el reciclaje y la circularidad de los materiales empleados, añadiendo una componente fundamental en la conciencia medioambiental del alumno.

En equipos de dos y tres alumnos se han desarrollado posteriormente las lámparas que se exponen como prototipos.

Todo ello resolviendo técnicamente el tipo de lámpara necesario, su intensidad, el tipo de luz que genera...e incorporándolo a sus diseños y a la ejecución de cada lámpara. Todo lo que se muestra está fabricado por los propios alumnos. Lámparas de hormigón, por cierto. Algo que puede parecer sencillo a la vista del resultado pero que no lo es en absoluto.

Trabajar de esta manera integradora es un reto apasionante y para los alumnos ha supuesto un salto de calidad en su aprendizaje.

## Estructura expositiva

El trabajo desarrollado por los alumnos en el taller HORMIGÓN CONCRETO se presenta en los escaparates del COAM, dentro del espacio dedicado a mostrar la producción académica de las Escuelas de Arquitectura de Madrid.

La exposición se organiza en distintos niveles de representación:

- Iconos en vinilo de gran formato: visibles desde el exterior, muestran las lámparas diseñadas y ejecutadas por los equipos en hormigón.
- Franja negra inferior: se exhiben maquetas impresas en 3D a escala 1:10, que representan las propuestas individuales realizadas por cada alumno. De entre estas, se seleccionaron las ideas desarrolladas posteriormente como prototipos grupales.
- Prototipos finales: en cada escaparate se exponen exclusivamente las lámparas realizadas en hormigón por equipos de dos o tres estudiantes.
- Identificación y documentación: cada escaparate incluye un vinilo que indica el nombre de los autores de cada pieza y un código QR que enlaza a un vídeo explicativo del proceso y resultado final.
- Catálogo digital: otro código QR permite el acceso al catálogo completo de la exposición, disponible en el Repositorio Digital de la UPM.

## Autores

### Alumnos

Carmen Abentín de Gregorio / Manuela Arranz Martínez / Pablo Balenciaga Martín / Yanyu Chen / Teresa del Río Arsuaga / Remedios Dulanto García / Paula Fernández Rosas / Catalina Fernández Zalba / Clara Jiménez de la Beldad / Zhehao Lin / Paloma López González / Clara Martín Pereda / Paula Moraga Santano / Javier Nevado Villar / Eduardo Nieto Beristain / Stefano Otta / Sofía Pacheco Ruiz / Nerea Pérez Logroño / Nerea Pintado Delgado / Sara Reinoso Alzórriz / Leonardo Revilla Marote / Álvaro Sánchez González / Pablo Sánchez Martínez / Isabela Tone Correa / Víctor Uceda Gómez / Alejandro Urioste González-Román

### Profesores

José Antonio Ramos Abengózar *Profesor Titular Departamento de Proyectos Arquitectónicos ETSAM*, Álvaro Moreno Hernández *Profesor Asociado Departamento de Proyectos Arquitectónicos ETSAM*, David San Arauz *Profesor Contratado Doctor del Departamento de Construcción ETSAM*, Alejandro Bernabeu Larena *Profesor Asociado Departamento de Estructuras ETSAM*, Ana I. Santolaria Castellanos, *Profesora Cátedra Blanca*

### Ayudantes

Isabel Moreno Garrandés + Belén Parrondo Candela · *Becarias Proyecto de Innovación Educativa UPM*

## Créditos

### Comisariado y diseño expositivo

Álvaro Moreno Hernández, Ana I. Santolaria Castellanos, Isabel Moreno Garrandés, Belén Parrondo Candela

### Montaje

CÁTEDRA BLANCA

### Imprenta y vinilos

DYPSA

## Patrocinadores / agradecimientos

### Patrocinadores

UPM - Innovación Educativa

ÇIMSA Cementos España

### Agradecimientos

Gestión Cultural COAM / Romina Pasquale

Taller de Maquetas ETSAM / José María Herranz

FLOS / Tomás Orts

## Actividades paralelas

### Acto de Clausura de la Exposición

📅 Miércoles, 3 de septiembre de 2025

🕒 18:00 h

📍 Aula A4 – Segunda planta COAM

Entrada libre hasta completar aforo

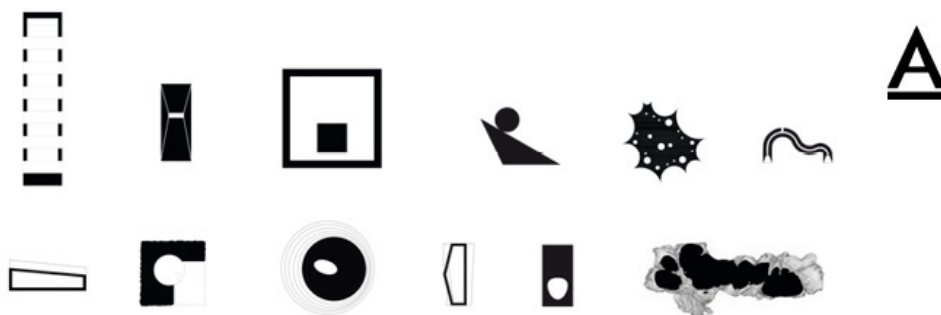
El acto de clausura de la exposición presentará una breve explicación del trabajo desarrollado en esta edición del Taller Experimental HORMIGÓN CONCRETO, realizado como parte del Proyecto de Innovación Educativa UPM, bajo el título:

“Diseño e innovación de encofrados: prototipos de lámparas de hormigón”

Durante el evento también se presentará el número 5, “Urbano”, de la revista EN HORMIGÓN, editada por la UPM y la CÁTEDRA BLANCA, con el patrocinio de ÇIMSA. Esta edición incluye, entre otros contenidos, los bancos de hormigón producidos en el curso anterior y expuestos en el jardín del COAM entre julio y octubre de 2024.

🕒 Duración estimada: 30 minutos

A continuación, se realizará un recorrido por la calle Hortaleza para visitar las piezas expuestas, acompañados por alumnos participantes y profesores del Taller.



### Hormigón concreto

Diseño e innovación de encofrados:  
prototipos de lámparas de hormigón

Del viernes, 4 de julio al lunes, 8 de septiembre  
Escaparates COAM, c/ Hortaleza 63